

#1.

A primer motoros kéreg közvetlen bemenetei: (T)

- a) nc. ruber
- b) a thalamus ventrolaterális magja
- c) szenzoros asszociációs areák
- d) nc. fastigii
- e) a primer szomatoszenzoros kéreg

#2.

Melyik szimpatikus ganglion a következők közül? (T)

- a) ganglion stellatum
- b) ganglion coeliacum
- c) mellékvesekéreg
- d) bazális ganglionok
- e) glomus aorticum
- f) ganglion submandibulare
- g) ganglion semilunare

#3.

Hogyan eliminálódik a noradrenalin a szinaptikus részből?

(E)

- a) túlnyomóan a májban inaktiválódik
- b) túlnyomóan a vese választja ki
- c) túlnyomóan újrafelvétellel eliminálódik
- d) túlnyomóan egy metiltranszferáz inaktiválja
- e) túlnyomóan egy eszteráz inaktiválja

#4.

Válassza ki a helyes adrenerg hatásokat a nemiszervekben

(E)

- a) alfa1 ingerlés mediálja az erekciót
- b) alfa1 ingerlés csökkenti a terhes méh kontraktilitását
- c) beta2 ingerlés ejakulációt okoz
- d) beta2 ingerlés elősegíti az uterus relaxációját

#5.

Milyen típusú idegrost a szimpatikus preganglionáris: (E)

- a) A-delta típusú
- b) B típusú
- c) C típusú
- d) A-béta típusú

#6.

A kisagykéreg egyes területei melyik magvakkal állnak szoros anatóiai és funkcionális kapcsolatban? (T)

- a) A kisagyi féltekék laterális részei a nc. dentatus-szal
- b) A paramedián területek a nc. globosus-szal és a nc. emboliformis-szal
- c) A flocculo-nodularis lebeny a nc. fastigii-vel
- d) A vermis az interpositus magvakkal

#7.

Az izomtónusra igaz: (T)

- a) az izomtónus az izmok passzív mozgatással szembeni ellenállása
- b) az ún. gerincvelői tónus a normális izomtónusnál nagyobb
- c) a fokozott izomtónust hipertóniának nevezzük
- d) az izomtónust az egyidőben aktív motoros egységek hozzák létre

#8.

A következő állítások közül melyik igaz? (E)

- a) minden végtagnak megvan a maga gerincvelői járás-generátora
- b) a gerincvelő átmetszését akut izom hipertónia követi
- c) az otolith szerv ingerlése nystagmust vált ki
- d) a magasan decerebrált állat mutatja a ráhelyezési reflexet

#9.

Az akaratlagos mozgások közben jelentkező ataxia és tremor minek a léziójával hozható összefüggésbe? (E)

- a) motoros kéreg
- b) cerebellum
- c) ventromediális hypothalamus
- d) tractus pyramidalis
- e) bazális ganglionok

#10.

A flexor reflexre jellemző (T):

- a) szerepet játszik a fájdalmas ingerek elhárításában
- b) pályája: nociceptor-gerincvelő hátso szarva-szenzoros kéreg-motoros kéreg-gerincvelő első szarva
- c) poliszinaptikus
- d) receptora az izomorsó
- e) a proprioceptív reflextől eltérő motoneuronokat foglal magában
- f) afferense II-es típusu rostokból áll

#11.

Az inverz myotikus reflex (T)

- a) az Ia afferens aktiválódása váltja ki
- b) a Renshaw sejtek gátló működésén alapszik
- c) az inorsóból kiinduló reflex
- d) a gamma-efferensek aktiválódásán alapszik
- e) receptora az izomorsóban levő szekunder receptorok
- f) az izomhoz haladó alfa-motoneuronok gátlásán alapszik

#12.

Excitatorikus transzmitterrel működnek (T)

- a) a bazális ganglionok (globus pallidus) kimenete
- b) az Ib afferensek
- c) a moha-rostok
- d) a corticostriális neuronok
- e) a Purkinje-sejtek
- f) az Ia interneuronok

#13.

A gamma motoneuron (E)

- a) a gerincvelőt elhagyó legvastagabb efferens rost
- b) az izomorsó annulospirális receptoraiban végződik
- c) a munkaizomzat motoros beidegzését biztosítja
- d) az inorsóhoz halad
- e) az izomorsóban levő izomrostok kontrakcióját váltja ki

#14.

A beta adrenoceptorok aktiválódásának eredménye: (T)

- a) bronchoconstrictió
- b) tachycardia
- c) bronchodilatáció
- d) bradycardia

#15.

Hol NINCS alfa 1 receptor: (E)

- a) vas deferens simaizmai
- b) az erek simaizomzata
- c) zsírsejtek
- d) a pilorektor izmok
- e) m. dilatator pupillae

#16.

A következő tünetek közül melyik függ össze a substantia nigra léziójával? (E)

- a) athetosis
- b) chorea
- c) ballizmus
- d) parkinsonizmus
- e) ataxia

#17.

Spaszticitást okoz a következő pályák sértése (E)

- a) corticoreticularis rostok
- b) Ia afferens rostok
- c) corticospinalis rostok
- d) reticulospinalis rostok
- e) vestibulospinalis rostok

#18.

A következő állítások közül melyik igaz a propriospinális pályákra? (E)

- a) a propriospinális traktushoz tartozó neuronok a gerincvelő hátsó szarvában találhatók
- b) a gerincvelőből eredő és az ott végződő felszálló és leszálló axonok kötegeit nevezzük propriospinális pályáknak
- c) minden propriospinális rost a hátsó gyökéren át lép be a gerincvelőbe
- d) minden propriospinális rost a mellső gyökéren át hagyja el a gerincvelőt

#19.

Mely szervek beidegzésére jellemző a paraszimpatikus tónus? (T)

- a) verejtékmirigyek
- b) bronchialis simaizom
- c) vaszkuláris simaizom
- d) szinuszcsomó
- e) muscoli arrectores pilorum
- f) musculus sphincter pupillae

#20.

Honnan szabadul fel ACh a vegetatív idegrendszerben? (T)

- a) minden szimpatikus preganglionáris neuronból
- b) minden paraszimpatikus preganglionáris neuronból
- c) néhány paraszimpatikus postganglionáris neuronból
- d) néhány szimpatikus postganglionáris neuronból
- e) a mellékvesevelő sejtjeiből
- f) a mellékvesevelő szimpatikus végződéseiből
- g) minden paraszimpatikus postganglionáris neuronból
- h) minden szimpatikus postganglionáris neuronból

#21.

Postrotációs nystagmus alatt a szemmozgás lassú komponense: (E)

- a) jobbkezesekben mindig jobbfelé zajlik (bal féltekei dominancia)
- b) a gyorsulás irányába esik
- c) a forgatás irányába esik
- d) a forgással ellentétes irányban történik
- e) a forgás irányára merőleges síkban zajlik

#22.

A vestibuláris érzékszerv szőrsejtjeire igaz (T)

- a) a transzmitter felszabadulást az intracelluláris Ca^{2+} -szint növekedése idézi elő, amely a mechanoszenzitív csatornákon áramlik a sejtbe
- b) a sztereociliumok és a kinociliumok funkciója megegyező
- c) bázisuk a perilimfával érintkezik
- d) apikális részükön mechanoszenzitív kationcsatornák vannak
- e) az endolimfa és a szőrsejt citoplazmája közötti K^{+} ion koncentrációgrádiens kisebb, mint a perilimfa és a citoplazma közötti
- f) az apikális részükkel érintkező endolimfa hasonlít az extracelluláris folyadékra, de a fehérjetartalma alacsonyabb

#23.

A kalorikus nystagmus (T)

- a) magas láz esetén spontán jelentkezhet
- b) melegítés utáni hűtés a nystagmus irányát megfordítja
- c) mechanizmusában fontos a szőrsejtek melegítés hatására bekövetkező inaktiválódása
- d) alkalmazásával eldönthető a vizsgált oldalon a labirintuszszerv épsége

#24.

A következők közül melyik tartozik a felegyenesedési reakciók közé? (E)

- a) a talp ingerlésére a végtagok extenziója
- b) a felülethez való közelítéskor a láb bőrének ingerlésére a láb az állásnak megfelelő helyzetet vesz fel
- c) a test aszimmetrikus ingerlésére a fej megemelése
- d) a fej megemelésére az összes végtag extenziója

#25.

A supplemter motoros kéreg lokalizációja (E)

- a) occipitális kéreg
- b) gyrus precentralis
- c) parietális kéreg
- d) gyrus postcentrális
- e) a hemisphaerium medialis oldala a frontális lebenyben

Helyes válaszok:

- #1. bce
- #2. ab
- #3. c
- #4. d
- #5. b
- #6. ab
- #7. acd
- #8. a
- #9. b
- #10. ac
- #11. cf
- #12. bcd
- #13. e
- #14. bc
- #15. c
- #16. d
- #17. a
- #18. b
- #19. bdf
- #20. abdfg
- #21. c
- #22. cde
- #23. bd
- #24. c
- #25. e